

BERICHTIGTE FASSUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
30. September 2004 (30.09.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/083440 A1

(51) Internationale Patentklassifikation: C12N 15/82,
9/14, 15/55

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/001405

(22) Internationales Anmeldedatum:
14. Februar 2004 (14.02.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 13 795.5 20. März 2003 (20.03.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): SÜDZUCKER AKTIENGESELLSCHAFT
MANNHEIM/OCHSENFURT [DE/DE]; Maximil-
ianstrasse 10, 68165 Mannheim (DE).

(72) Erfinder; und

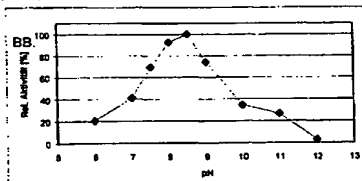
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): GREINER, Steffen
[DE/DE]; Am Heiligenstock 3, 63073 Offenbach (DE).
HARMS, Karsten [DE/DE]; In der Haarschnur 19,
67269 Grünstadt (DE). KUNZ, Markwart [DE/DE];
Kernerstrasse 8, 67550 Worms (DE). MUNIR, Moham-
mad [DE/DE]; Am Kinderbach 1, 67271 Kindenheim
(DE). RAUSCH, Thomas [DE/DE]; Zechnerweg 1A,
69118 Heidelberg (DE). SCHIRMER, Markus [DE/DE];
Freiburgerstrasse 66, 69126 Heidelberg (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: MODIFIED PPASE EXPRESSION IN SUGAR BEET

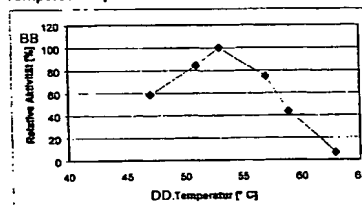
(54) Bezeichnung: VERÄNDERTE PPASE-EXPRESSION IN ZUCKERRÜBE

pH-Optimum AA.



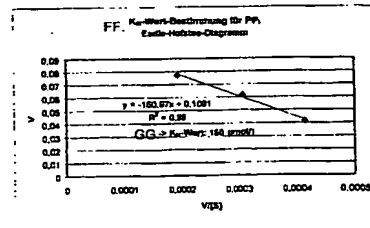
A

Temperatur-Optimum CC.



B

K_m-Wert-Bestimmung EE.



C

(57) Abstract: The invention relates to methods and means for producing im-
proved sugar beet, in particular sugar beet with an increased sucrose content, a
reduced sucrose degradation rate during storage and improved growth. The inven-
tion relates to the use of at least two gene constructs for creating a plant of this
type, in addition to nucleotide sequences used in said process.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft Verfahren und Mittel
zur Herstellung einer verbesserten Zuckerrübe, insbesondere einer Zuckerrübe, die
einen gesteigerten Saccharosegehalt, eine verringerte Abbaurate von Saccharose
während der Lagerung sowie ein verbessertes Wachstum aufweist. Die Erfindung
betrifft auch die Verwendung mindestens zweier Genkonstrukte zur Generierung
einer solchen Pflanze sowie dabei eingesetzte Nucleotidsequenzen.

AA...OPTIMUM PH
BB...RELATIVE ACTIVITY
CC...OPTIMUM TEMPERATURE
DD...TEMPERATURE
EE...K_m VALUE DETERMINATION
FF...K_m VALUE DETERMINATION FOR
PP1 EADIE/HOFSTEE DIAGRAM
GG...K_m VALUE



(74) **Anwälte:** SCHRELL, Andreas usw.; Leitzstrasse 45, 70469 Stuttgart (DE).

EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(81) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

(48) **Datum der Veröffentlichung dieser berichtigten**

Fassung: 29. Dezember 2004

(15) **Informationen zur Berichtigung:**

siehe PCT Gazette Nr. 53/2004 vom 29. Dezember 2004, Section II

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.